Bidder, Friedr.
Königsberg i/Pr.

332.30

Lane Medical Library

Ein Fall von Inversio vesicae urinariae congenita.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät zu Königsberg i. Pr.

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt und nebst den beigefügten Thesen öffentlich verteidigt

am

Freitag, den 24. Juli 1891

mittags 12 Uhr

von

Friedrich Bidder.

cand. med.

Opponenten:

Herr Dr. med. **H. Kersting.**

Herr Dr. med. **A. Stieda.**

Königsberg i. Pr.

Buch- und Steindruckerei E. Erlatis, Fleischbänkenstrasse 13.

Meinem Vater.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153514_0224

Der vorliegende Fall betrifft das sechswöchentliche Kind des Arbeiterpaares K. aus Bajorenwalde, Kreis Gerdauen.

Die Anamnese ergab Folgendes:

Die Eltern des Kindes sind vollständig gesund, und in der ganzen Verwandtschaft ist niemals etwas von Missbildungen beobachtet worden, bis auf eine Schwester der Mutter des Kindes, welche skoliotisch sein soll. Näheres über diese Anomalie konnte ich indessen nicht eruiren.

Das Kind wurde am 2. Februar 1891 geboren. Die Geburt erfolgte normal in erster Schädellage. Das Kind war gut entwickelt, doch bemerkte die Hebamme sofort in der unteren Bauchgegend, unterhalb der Insertion der Nabelschnur, eine fleischige rothe Geschwulst aus der Urin abträufelte.

Am 15. April wurde das Kind zur Beobachtug in die hiesige gynäkologische Klinik gebracht.

Status präsens 18 IV.

Das Kind, ein ziemlich blass aussehendes Mädchen von 6 Wochen, zeigt bis auf die oben angedeutete Missbildung keine weitere Anomalie. Es hat guten

Appetit, normale Verdauung, entleert einen normalen goldgelben Stuhl und hat bis jetzt an Gewicht stetig zugenommen. Auf der Kopfhaut sieht man blasse, schuppende Borken und Krusten. Bei der Untersuchung schreit das Kind unaufhörlich.

In den beiden Inguinal-Gegenden sieht man parallel dem Lig. Poupart. 2 starke, derbe, ca. 5 cm. lange Wülste, die von oben nach unten convergiren, an ihrem untern Ende jedoch keine Commissur bilden, sondern ca. 2 cm von einander abstehen. Betastet man diese Stelle, so gewahrt man, dass die Symphyse nicht geschlossen ist. Die beiden ossa pubis nähern sich bis auf eine Distanc von einigen mm. Innerhalb dieses Dreiecks, dessen Basis oben die Verbindungslinie der beiden oberen Enden der Wülste bildet, dessen Spitze in der Verlängerung der nach unten convergirenden Schenkel zu suchen ist, sieht man eine halbkugelige, fleischige, sich weich anfühlende, tumorartige Masse, deren querer Durchmesser 3 cm, deren senkrechter Durchmesser 2 cm misst. Die Oberfläche derselben ist gewulstet, stark geröthet, an manchen Partieen etwas blasser aussehend. Sie ist beständig nass und trägt einen ausgesprochen schleimhautähnlichen Charakter.

In der unteren Hälfte dieser Masse, beiderseits, rechts und links von der Medianlinie, treten an zwei mit einander correspondirenden Stellen von Zeit zu Zeit einige Tropfen einer klaren, wässerigen Flüssig-

keit an die Oberfläche. Sieht man genauer hin, so gewahrt man auch zwei sehr kleine, aber deutliche lumina, und eine feine elastische Sonde lässt sich ohne Schwierigkeit in schräger Richtung nach oben hinaufführen.

An der unteren Peripherie dieser fleischigen Masse sieht man beiderseits zwei kleine, schmale, ca. $1^1/_2$ cm lange, lippenförmige Wülste mit gebuchteten Rändern. Verschiebt man die fleischige Masse mit einem Spatel ein wenig nach oben und breitet die grossen Wülste ein wenig auseinander, so treten die letzterwähnten kleinen Wülste deutlicher hervor. Auch diese convergiren nach unten, bilden hier eine brückenformige Commissur. In der Mitte derselben findet sich ein deutliches lumen, in welches sich bequem eine Sonde einführen lässt. An der einander zugekehrten inneren Seite dieser kleinen Wülste sieht man kleine punktförmige Öffnungen, die sich jedoch bei der Sondenuntersuchung als blind endend erweisen. Sie Sonde dringt kaum 1—2 mm tief ein.

Die äussere Haut der Inguinalgegend, nach unten bis zur Mitte der inneren Seite der Oberschenkel nach oben bis zur Hälfte des Abdomens, ist stark geröthet, ekcematös und excoriirt, und scheint dem Kinde heftiges Jucken zu verursachen.

Die Deutung dieses Befundes ist leicht.

Die beiden grossen starken Wülste sind die beiden lab. maj., die in Folge der Hemmungsbildung sich

nicht näher kommen konnten. (Ich komme später noch auf diesen Punkt zurück) Die fleischige rothe Masse ist die durch die Lücke in der vorderen Blasenwand und in den Bauchdecken, in Folge des intraabdominalen Druckes hervorgedrängte hintere, mit Schleimhaut bekleidete Wand der Blase. Die beiden punktförmigen lumina — die beiden Ureteren, aus denen der Urin beständig abträufelt.

Die beiden kleinen, nach innen gelegenen Wülste sind die lab. min., auf deren brückenförmiger Commissur sich der introitus vaginae befindet. Von einer clitoris und urethra lässt sich keine Spur finden. Der fortwährend abfliessende Urin hat das Ekcem der äusseren Haut erzeugt.

Einige Schwierigkeit bereitet nur die Deutung der kleinen, blind endigenden Oeffnungen an den lab. min. Ihre Lokalisation entspricht den Ausführungsgängen der Gland. Barthol. Ich habe weder in Förster's noch in Ahlfeld's Atlas „Missbildungen des Menschen“ eine Andeutung dieser Ausführungsgänge gefunden. Man könnte diesen Befund dahin deuten, dass die Drüse und ihr Ausführungsgang nicht zur Entwickelung gekommen sind, und wir in diesen kleinen Blindsäcken eine Einstülpung der Schleimhaut zu sehen haben, ähnlich wie bei der Bildung des anus ein Entgegenwachsen der äusseren Hautdecken zum Enddarm stattfindet.

Es handelt sich also im vorliegenden Falle um eine Bauchblasenschambeinspalte, eine Missbildung, wie sie nicht gar so selten vorkommt. Nach Förster ist sie beim männlichen Geschlechte häufiger beobachtet als beim weiblichen.

Hoenow giebt uns in seiner Dissertation*) einige Angaben über die Häufigkeit derselben. Die Angaben sind dem Werke von Alphons Herrgott: „De l'exstrophie vésicale dans le sexe féminin" entnommen. Nach demselbén kommt die Missbildung überhaupt auf 700000 Geburten 7 Mal vor. Und was die Vertheilung auf die beiden Geschlechter anlangt, so sagt Herrgott: „Ein Viertel sämmtlicher Fälle kommt auf das weibliche Geschlecht, gegen zwei Drittel auf das männliche, und in dem übrigen Theil ist das Geschlecht nicht zu bestimmen.

Die genetische Erklärung dieser Missbildung ist von jeher Gegenstand eifriger Forschung gewesen, Aber eine einigermassen befriedigende Lösung der Frage ist erst verhältnissmässig neuerer Zeit vorbehalten gewesen, wo die neueren Resultate der entwickelungsgeschichtlichen Forschung verwerthet werden konnten.

Ich will nur versuchen zu schildern, wie man allmälich der richtigen Erklärung näher gekommen ist,

(* Ueber einen Fall von intrauterin geheilter Bauchblasenschambeinspalte. Berlin 1884.

und sodann besprechen, inwiefern sich diese Erklärung auf unsern speciellen Fall anwenden lässt.

In dem 1861 erschienen Werke über Missbildungen von Förster*) erklärt sich Verfasser noch nicht für eine bestimmte Entstehungsursache. Er lässt es dahingestellt, ob von vornherein zu wenig Material zur Bildung der Bauchdecken vorhanden war, oder ob vielleicht eine abnorme Ausdehnung der Allantois die Schliessung derselben behinderte. Auch ob der völlige Abschluss der Allantois überhaupt zu Stande komme, oder ob nicht vielmehr die Blasenspalte darauf zurückzuführen sei, dass die Allantois in ihrer paarigen Anlage persistire, entscheidet er nicht. Nur eine Anschauung weist er energisch von der Hand, nämlich die, dass eine abnorme Ausdehnung der Harnblase die Missbildung bewirken sollte, „schon aus dem einfachen Grunde, weil sich durch sie die Missbildung des Penis und der Urethra nicht erklären lassen".

Alle diese Erklärungsversuche, die sämmtlich mehr oder weniger nur Hypothese waren, sind widerlegt worden.

Mangel an Material kann deshalb nicht die Ursache sein, weil die anatomische Controlle lehrt, dass die beiden musculi recti normal am oberen Ende der queren Schambeinäste inseriren und normal verlaufen, nur dass sich die beiden medialen Ränder nicht berühren, und also keine linea alba besteht. Auch die

*) Förster, die Missbildungen d. Menschen. Jena 1861.

beiden art. epigastr. inf. liegen an normaler Stelle. Eine übermässige Füllung der Allantois erklärt die Missbildung auch nicht, weil a priori kein Grund einzusehen ist, weshalb der Abfluss aus derselben plötzlich behindert sein soll.

Weiter hat man zur Lösung dieses Räthsels den Umstand herangezogen, dass man in solchen Fällen von Spaltbildung meist eine ziemlich starke Vergrösserung der Baucheingeweide, besonders der Leber constatiren konnte. Man glaubte, dass diese abnorme Vergrösserung den normalen Schluss der Bauchdecken verhindern, resp. die schon vereinigten Bauchdecken, die bereits geschlossene Symphyse und vordere Blasenwand wieder auseinander treibe, eine Ansicht, die noch im Jahre 1872 von Winkel und seinem Schüler Krüger*) vertreten wird.

Gegen diese Ansicht lassen sich so viele schlagende Gründe anführen, dass sie jetzt wohl kaum Jemand mehr vertreten dürfte. Ahlfeld führt eine Menge solcher Gründe an; es seien nur einige erwähnt. Zu der Zeit, in welche die Entstehung der Blasenspalte mit aller Wahrscheinlichkeit verlegt werden muss, ist die Leber noch viel zu klein, um solch einen Druck im abdomen bewirken zu können; und wenn ein solch erhöhter Druck faktisch stattfände, so wäre der Nabelring der locus minoris resistentiae. Ange-

(* Krüger. „Ueber eine Missbildung mit Perinealbruch und offener Blase. Inaug.-Diss. Rostock 1872.

nommen endlich, dass der gesteigerte Druck ausreichen würde, um eine Diastase der mm. recti und ein Auseinanderweichen der schon geschlossenen Symphyse zu bewirken, wie sollte man sich dann erklären können, dass gerade die vordere Blasenwand genau in der Medianlinie auseinander getrieben werde?

Bartels*) kam der Lösung der Frage nach der Entstehungsursache unserer Missbildung schon um ein Bedeutendes näher. Er schloss daraus, dass die Wirbelsäule an der Missbildung nicht betheiligt ist, und dass alle vor dem Darm gelegenen Organe, wie Müller'sche Gänge, Blase, Schambein, Bauchdecken gespalten sind, dass die Ursache dieser Missbildung eben im Darmkanel zu suchen ist. Wie aber derselbe am Zustandekommen der Spaltbildung betheiligt sei, darüber ist er sich noch nicht klar geworden.

Erst Ahlfeld brachte eine Erklärung, die wohl jetzt am meisten Anhänger sich erworben hat. Er geht dabei aus von der Entstehung der Nabelschnurhernie. Diese, sagt er, komme dadurch zu Stande, dass der Dotterstrang, der normaler Weise sich verdünnt und vom Darm abreisst, seine Adhärenz mit demselben über die gewöhnliche Zeit hinaus bewahre und einen abnorm starken Zug auf ihn in senkrechter Richtung ausübe. Diesem Zuge muss nun zunächst die Stelle, an welcher der ductus omphalomesentericus

*) Bartels, „Ueber die Bauchblasengenitalspalte. Inaug.-Diss. Berlin 1867.

anhaftet, folgen. Ihr folgen andere Darmschlingen, und so komme es zur Nabelschnurhernie. Die Ursache für diesen abnormen Zug des Dotterstranges sieht er in einer plötzlichen übermässigen Füllung der Amnionhöhle mit Flüssigkeit.

Es lässt sich nicht leugnen, dass dieser Deutung die letzten Zweifel genommen werden würden, wenn man sich auch über den Grund dieser plötzlichen Füllung der Amnionhöhle klar werden könnte.

Ahlfeld folgerte nun weiter: Wird aus irgend einem Grunde die Dotterblase nach dem Schwanzende der Frucht gedrängt und findet nun der abnorme Zug des Dotterstranges nicht in senkrechter, sondern in schräger Richtung nach unten statt, so wird zunächst der Enddarm nach vorn gedrängt, die normale Communication mit der Allantois wird verlegt, die Allantois wird auch nach vorne gedrängt und verhindert dadurch den normalen Verschluss derjenigen Organe, die sich in der Medianlinie vereinigen sollten, Bauchdecken, äusserer und innerer Genitatien, Schambeine.

Die Blasenspalte kommt auf folgende Weise zu Stande. Durch das Vorgezogensein des Enddarms ist die Communication zwischen ihm und der Allantois, wie oben erwähnt, verlegt. Letztere füllt sich ungeheuer an, da eine Urethra sich nicht bilden kann, und wenn nun auch die Flüssigkeit nach oben durch den immer mehr obliterirenden Urachus nicht mehr

ausweichen kann, so platzt die Allantois an der vorderen Wand, als dem locus minoris resistentiae, und die Blasenspalte ist da.

Sehen wir nun zu, ob diese Erklärung sich auf unsern speciellen Fall anwenden lässt.

Ahlfeld sagt nämlich an einer andern Stelle: „Der Darmkanal ist in nahezu allen Fällen von Blasenschambeinspalte betheiligt.“ Ist das das Gewöhnliche, so weicht unser Fall jedenfalls von dieser Regel ab, denn der Darmkanal ist bei unserer Missbildung augenscheinlich nicht betheiligt, wenigstens nicht in einer Weise, wie sie der klinischen Beobachtung zugänglich ist. Ob vielleicht eine Stenose des Darms oder ein Divertikel vorhanden ist, können wir nicht entscheiden, aber auch nicht von der Hand weisen. Es besteht jedenfalls kein anus praeternaturalis, der anus liegt vielmehr an normaler Stelle, und aus demselben entleert sich normaler Darminhalt. Es könnte also fast scheinen, als ob die oben gegebene Erklärung nach Ahlfeld auf unsern Fall keine Anwendung finden dürfte. Ahlfeld selbst giebt für die Erklärung des Zustandekommens der Bauchblasenschambeinspalte ohne Betheiligung des Darmkanals nur Andeutungen, obgleich ich in seinem Atlas mehrere Abbildungen gefunden habe, die, wie unser Fall, keine Betheiligung des Darmkanals erkennen liessen. Und auch in der mir zu Gebote stehenden Litteratur habe ich nur Fälle beschrieben

gefunden, die mit Darmspalte combinirt waren. Und doch könnte man, gestützt auf Ahlfeld, auch unsern Fall auf einen abnormen Zug des Dotterstranges zurückführen.

Ahlfeld sagt nämlich: „Je nach der Zeit, in welcher die Trennung von Dotterstrang und Darm vor sich ging, sehen wir gar keine Dünndarmspalte, oder wir finden Meckel'sche Divertikel.“ Nehmen wir also an, dass der Zug des Dotterstranges so lange anhielt, bis die Allantois platzte und sich der Dotterstrang vom Darm erst ablöste, als die Allantois durch die abnorme Ausdehnung bereits geborsten war. Früher kann der ductus omphalomes sich nicht gut abgelöst haben, sonst wäre die Communication zwischen Allantois und Enddarm wieder hergestellt gewesen, und die Allantois wäre nicht zum Platzen gekommen, die Blasenspalte wäre also ausgeblieben. Löst sich nun nach Berstung der Allantois der Darm vom Dotterstrang, so steht seiner normalen Schliessung nichts mehr im Wege. Die Schliessung der Bauchdecken wird jedoch durch den fortgesetzten Zug des duct. omphalomes. und des ganzen Nabelstranges an denselben verhindert.

Dass ein solch abnormer Zug des Dotterstranges am Darme als die Ursache dieser Missbildung angesehen werden muss, wird bewiesen durch die Thatsache, dass man bei solchen Fällen, wenn sie zur Autopsie gelangen, stets eine bedeutende Verlängerung

des Mesenteriums der betreffenden Darmpartie constatiren konnte. Ausserdem aber scheint mir diese Erklärung auch deshalb noch plausibler, weil dadurch noch andere Missbildungen, die häufig mit Nabelschnurhernie und Spaltbildung combinirt sind, ihre Erklärung finden. So z. B. die Atresia ani. Man kann sich leicht vorstellen, wie durch einen Zug, der am Enddarm ausgeübt wird, dieser am Hinunterwachsen bis zur Vereinigung mit der entgegenwachsenden äusseren Anusgrube verhindert wird.

Ahlfeld will auch die spina befida, die mit Bauchblasenschambeinspalte combinirt gefunden wird, mit dem abnormen Zuge des Dotterstranges in causalen Zusammenhang bringen. Er meint, dass der durch das nach vorne Drängen des Enddarmes und der Allantois entstehende Hohlraum von der Wirbelsäule ausgefüllt werde, indem der untere Theil des Kreuzbeines und das Steissbein sich scharf nach innen umbiegen. Durch diese Krümmung nach vorne trete eine Erweiterung des Rückenmarkcanals und Ansammlung von Flüssigkeit ein, wodurch die Wirbel sich nicht schliessen, und eine spina bifida entsteht. Diese Erklärung passt gewiss nur für eine beschränkte Anzahl von Fällen, und für die Fälle von spina bifida z. B., die mit Hydrocephalus combinirt vorkommenden ist sie wohl von der Hand zu weisen. Wie dem auch sein mag, bei Entstehung der Bauchblasenschambeinspalte spielt gewiss der abnorme Zug

des Dotterstranges die wesentliche, wenn nicht einzige Rolle.

Es bleibt aber noch übrig zu erklären, wie es zu einem derartigen abnormen Zuge kommt. Ahlfeld sagt nur, dass er durch eine plötzliche Füllung der Amnionhöhle mit Flüssigkeit verursacht werde; worauf aber diese plötzliche Füllung zu beziehen sei, darüber giebt er keine Anhaltspunkte. Man müsste annehmen, dass es nicht nur eine plötzlich eintretende abnorme Füllung, sondern auch eine nur temporär abnorme sein muss, weil sonst jeder Fall von Hydramnion einen solchen Zug des Dotterstranges hervorbringen musste, der Spaltbildung zur Folge hätte. Über diese Combination von Hydramnion und Bauchblasenschambeinspalte ist mir jedoch in der einschlägigen Litteratur nichts begegnet. An ein entzündliches Exsudat des Amnion, das später etwa wieder resorbirt wird, ist nicht zu denken, weil das Amnion keine Gefässe besitzt.

Magnussen*) sieht die Ursache dieses Zuges in der abnormen Füllung der Dotterblase, die auf „einer Art hydropischer Disposition“ beruhe. Doch auch solch ein Hydrops scheint mir nicht genügend erklärt werden zu können.

Endlich muss auch noch erklärt werden, warum die Dotterblase nach dem Schwanzende der Frucht

*) Diss. Inaug. Berlin 1886.

gedrängt wird, warum wir also in einem Falle nach der Ahlfeld'schen Erklärung eine Nabelschnurhernie, im andern Falle eine Bauchblasenschambeinspalte zu erwarten haben.

Wir sehen also, dass wir vorläufig unsere vorliegende Missbildung noch nicht ganz befriedigend erklären können.

Es erübrigt nun noch einiges hervorzuheben, worin unser Fall sich von anderen in der Litteratur beschriebenen unterscheidet. Die vagina war in unserem Falle eine einfache. In den meisten Fällen wird durch die trennende Kraft des Darmrohres die Vereinigung der beiden Müller'schen Gänge verhindert, und wir finden einen uterus duplex und eine doppelte vagina. Es ist jedoch möglich, dass in unserem Falle die Vereinigung der Müller'schen Gänge nur im unteren Abschnitte stattgefunden hat, der untere Theil der vagina also einfach ist, vielleicht auch die ganze, jedoch ein uterus duplex besteht. Diese Annahme würde mit der übereinstimmen, dass die Trennung des Dotterstranges vom Darme zwar verzögert, aber doch endlich eintrat, so dass sowohl das Darmrohr als die peripheren Theile der Müller'schen Gänge noch Zeit hatten sich zu vereinigen. Die Ovarien werden in unserm Falle vermuthlich weiter als in der Norm auseinander liegen. Eine genaue Untersuchung der inneren Genitalien war aus verschiedenen Gründen nicht möglich.

In der Beschreibung vieler Fälle fand ich endlich die Angabe, dass diejenigen Stellen der freiliegenden Blasenschleimhaut, welche nur wenig oder garnicht von Urin benutzt werden, die Tendenz haben, sich sehr bald in Epidermis zu verwandeln. Davon war in unserem Falle nichts zu entdecken, wenn man nicht etwa die blasseren Schleimhautpartien für Anfänge solcher Epidermisbildung ansehen wollte.

Was die Zeit der Entstehung unserer Missbildung anlangt, so muss man annehmen, dass sie nicht früher als zwischen dem 15. bis 18. Tage begonnen haben kann, da dann erst die Allantois die spätere Placentarstelle erreicht hat (Landois), ein Platzen der Allantois vorher aber die Bildung einer Placenta verhindert hätte. Andererseits muss der Anfang der Missbildung vor den Anfang des 2. Monats verlegt werden, da um diese Zeit die Abschnürungsstelle zwischen Darm und Dotterblasse bereits so dünn ist, dass ein stärkerer Zug gewiss ein Zerreissen herbeiführen würde. In dieser Annahme stimme ich mit Andern überein.

Noch will ich mit einigen Worten auf die eventuell vorzunehmende operative Therapie in solchen Fällen eingehen.

Dass unser Fall besonders zu einem operativen Eingreifen auffordert, brauche ich nicht besonders hervorzuheben. Das Kind ist sonst ganz gesund, und es liegt die grösste Wahrscheinlichkeit vor, dass es nicht nur am Leben bleiben wird, sondern auch sich

normal weiter entwickeln wird. Ja, auch die spätere Conceptionsfähigkeit kann man nach dem jetzigen Befunde und nach den Erfahrungen, die in der Litteratur niedergelegt sind, nicht von der Hand weisen. Das Kind würde also nur an beständigem Harnträufeln zu leiden haben, allerdings ein Zustand, der schon hinreichend ist, das Loos des betreffenden Individuums unerträglich zu machen, und der zum operativen Eingreifen dringend auffordert. Leider liegt es nun aber in der Natur der Missbildung, dass jede noch so genial ersonnene und geschickt ausgeführte Operation nur ein Palliativmittel bleiben muss, da das, was den Patienten mangelt, der sphincter vesicae, durch keine Kunst zu ersetzen ist. Das Ideal einer operativen Heilung ist erreicht, wenn es gelingt, eine vordere Blasenwand zu schaffen, die nur an einer Stelle dem Harn einen Austritt gestattet, und wenn es gelingt, an Stelle eines Harnrecipienten einen den Schliessmuskel ersetzenden bruchbandähnlichen Apparat anzubringen. Dieses ist erreicht. —

Thiersch, als der eigentliche Begründer der Cystoplastik, hat die besten Resultate in der Bildung einer vorderen Blasenwand erreicht. Neben ihm gebührt Wood das Hauptverdienst.

Thiersch ist es auch gelungen, durch einen pelottenähnlichen Apparat den sphincter vesicae zu ersetzen, freilich bei einem Knaben, dem er zuvor seine gleichzeitig bestehende Epispadie geheilt hatte, wo

der Druck der Pelotte also auf die neugebildete Urethra verschliessend wirken konnte. Beim weiblichen Geschlecht, und speciell in unserm Falle, wo keine Urethra vorhanden ist, dürfte das Anbringen einer solchen Pelotte viel schwieriger sein, und man müsste zum Harnrecipienten zurückgreifen.

Die Operation, wie sie in neuerer Zeit von Trendelenburg angegeben ist, der den Symphysenspalt zu heben sucht, indem er das Becken durch geeignete Apparate seitlich comprimirt, resp. die Synchodroses sacroiliacas vorher durchtrennt, und nach Vereinigung der Symphyse die angefrischten Ränder der Blase vereinigt, dürfte hier wegen des geringen Abstandes der beiden ossa pubis nicht in Betracht kommen. Sonnenburg hat 1882 vorgeschlagen, bei Blasenektopie und Epispadie bei männlichen Kindern die Blase in toto zu exstirpiren und die Ureteren in die Penisrinne einzunähen. Diese Operation hat auch gute Resultate aufzuweisen, man kann sie jedoch nicht als Ideal einer operativen Heilung ansehen, weil sie der Natur nicht nahe kommt. Auch Thiersch bezeichnet diese Methode als einen Rückschritt gegenüber der seinigen. Dasselbe gilt von der Anlegung einer Blasenmastdarmfistel, welche Operation auch nebenbei bedenkliche Folgen gehabt hat. Vorgeschlagen ist sie von Roux, ausgeführt von John Simon und Anderen. —

Zum Schluss meiner Arbeit will ich nicht unerwähnt lassen, dass auch zwei Fälle von intrauterin geheilter Bauchblasenschambeinspalte in der Litteratur bekannt sind. Der eine ist von Kuester, der andere von Sonnenburg beobachtet. Beide finden sich in der Dissertation von Hoenow beschrieben.

Litteratur.

Foerster, Missbildungen des Menschen. Jena 1861.

Ahlfeld, Missbildungen des Menschen. 2. Abschnitt.

Ahlfeld, Entstehung der Nabelschnurhernie und der Blasenspalte. Separatabdruck aus dem Archiv für Gynäk. Band XI. Heft I.

Ahlfeld, die Allantois des Menschen und ihr Verhältniss zur Nabelschnur. Separatabdruck aus dem Archiv für Gynäk. Band X. Heft I.

Gasser, über die Entwickelung der Allantois. Inaug. Diss. Marburg 1873.

Gasser, Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Allantois. Frankfurt a. M. 1874.

Kuhn, de fissura abdominali congenita. Inaug. Diss. Regimonti Pr. 1863.

Wolff, Beiträge zur Lehre von den Urachuscysten. Inaug. Diss. Marburg 1873.

Martin, Ein Fall von Bauchblasenschambeinspalte. Inaug. Diss. Mainz, 1878.

Gast, Beitrag zur Lehre von der Bauchblasengenitalspalte Inaug. Diss. Greifswald 1884.

Schmidt, Angeborene Bauchblasenschambeinspalte mit Hydrocephalus und Spina bifida. Inaug. Diss. Berlin 1885.

Magnussen, Beiträge zur Casuistik der Bauchblasen-schambeinspalte mit Eventration. Inaug. Diss. Berlin 1886.

Hoenow, Ueber einen Fall von intranterin geheilter Bauchblasenschambeinspalte. Inaug. Diss. Berlin 1884.

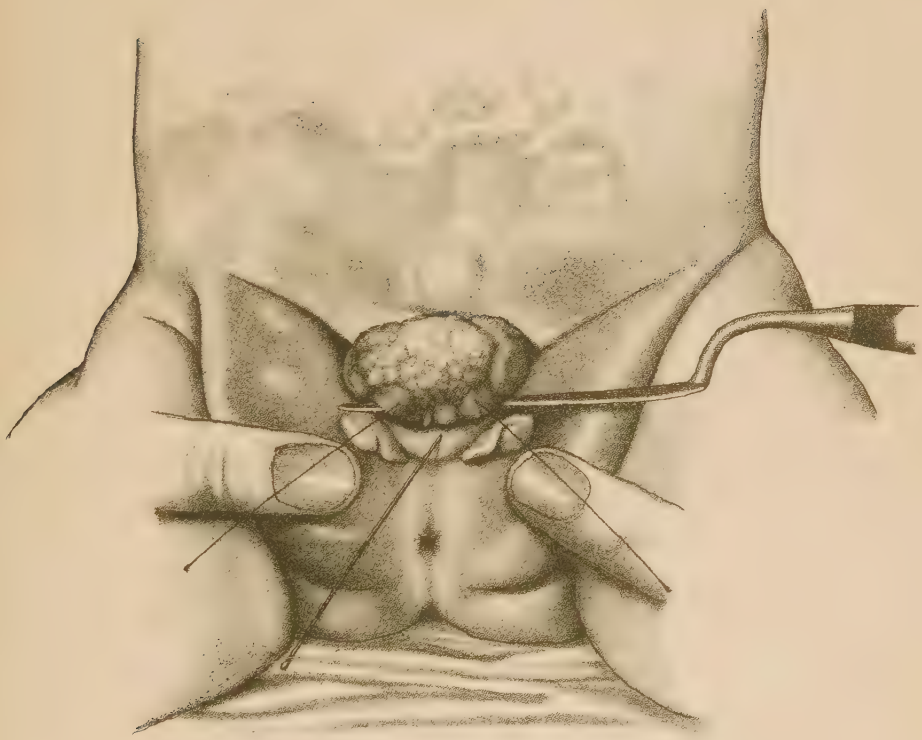
Schmidt's Jahresbücher.

Thesen:

1. Bei Salpingitis gonorrhoica ist die operative Therapie indicirt.

2. Die Anwendung des Carbolöls bei den geburtshülflichen Untersuchungen ist zu verwerfen.

Herrn Geheimrath Prof. Dr. Dohrn sage ich für die freundliche Ueberlassung des Materials und für die liebenswürdige Unterstützung bei Abfassung dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank.



H. Braune gez.

Druck v. H. Schwarz

Vita.

Ich bin am 26. April 1867 zu Mitau im Kurland geboren. Daselbst besuchte ich auch das Gymnasium, das ich im Dezember des Jahres 1886 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Im Jahre 1887 bezog ich die Universität Dorpat und widmete mich dort dem Studium der Medizin. Im Dezember 1888 bestand ich das Examen philosoph. (physicum). Im Oktober 1890 setzte ich mein Studium in Königsberg i. Pr. fort. Mein Examen rigorosum legte ich am 16. Juli 1891 ab. — Während dieser 9 Semester hörte ich die Vorlesungen und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

H. Braun, Caspary, Dehio, Dohrn, Dragendorff, Hermann, v. Hippel, Jaffe, v. Kennel, Kobert, Küstner, Lichtheim, Mikulicz, Michelson, Münster, Nauwerk, Neumann, v. Oettingen, Rauber, Russow, Rosenberg, A. Schmidt, C. Schmidt, Schirmer, Schneider, Schreiber, Stieda, Stadelmann, Stetter, Thoma, Treitel, Unverricht, Vossius, v. Wahl, Zander.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern sage ich meinen besten Dank.